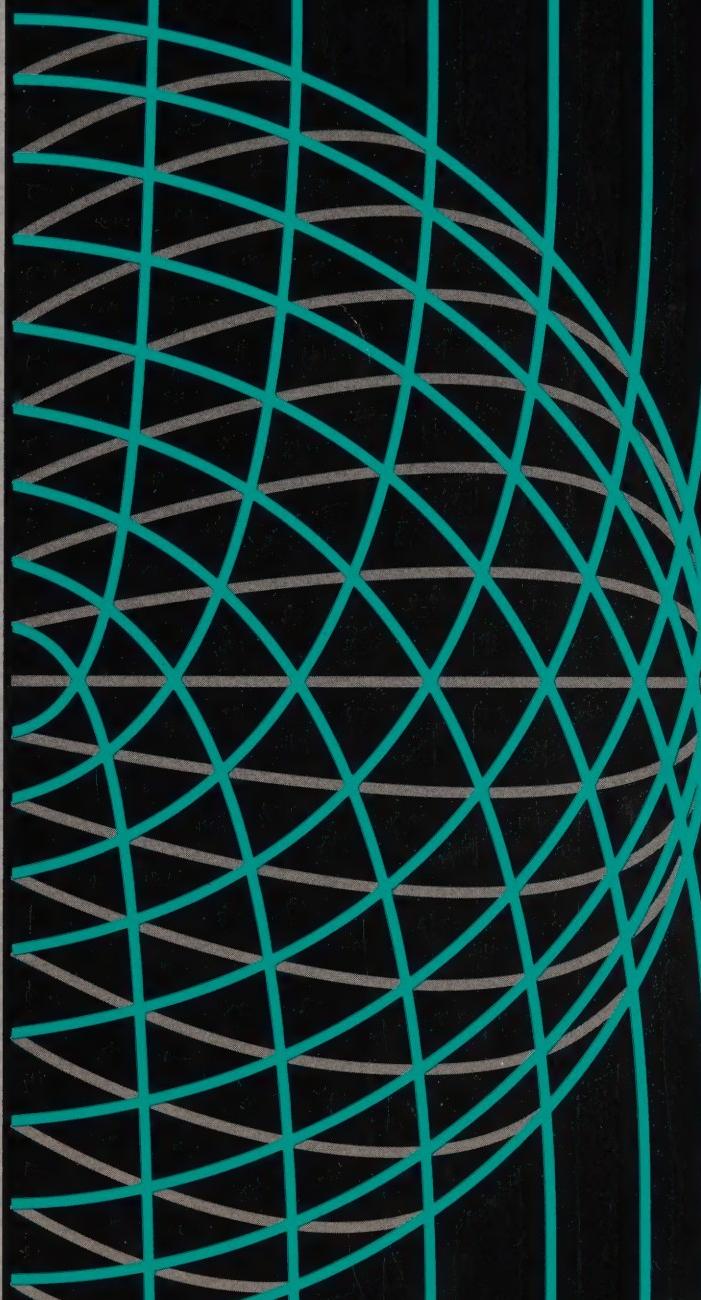


Flour Milling

CAI
IST 1
-1991
F45

3 1761 117645945

I N D U S T R Y
P O F I L E



Industry, Science and
Technology Canada

Industrie, Sciences et
Technologie Canada

Business Service Centres / International Trade Centres

Industry, Science and Technology Canada (ISTC) and External Affairs and International Trade Canada (EAITC) have established information centres in regional offices across the country to provide clients with a gateway into the complete range of ISTC and EAITC services, information products, programs and expertise in industry and trade matters. For additional information, contact one of the offices listed below:

Newfoundland

Atlantic Place
Suite 504, 215 Water Street
P.O. Box 8950
ST. JOHNS, Newfoundland
A1B 3R9
Tel.: (709) 772-ISTC
Fax: (709) 772-5093

Prince Edward Island

Confederation Court Mall
National Bank Tower
Suite 400, 134 Kent Street
P.O. Box 1115
CHARLOTTETOWN
Prince Edward Island
C1A 7M8
Tel.: (902) 566-7400
Fax: (902) 566-7450

Nova Scotia

Central Guaranty Trust Tower
5th Floor, 1801 Hollis Street
P.O. Box 940, Station M
HALIFAX, Nova Scotia
B3J 2V9
Tel.: (902) 426-ISTC
Fax: (902) 426-2624

New Brunswick

Assumption Place
12th Floor, 770 Main Street
P.O. Box 1210
MONCTON, New Brunswick
E1C 8P9
Tel.: (506) 857-ISTC
Fax: (506) 851-2384

Quebec

Suite 3800
800 Tour de la Place Victoria
P.O. Box 247
MONTREAL, Quebec
H4Z 1E8
Tel.: (514) 283-8185
1-800-361-5367
Fax: (514) 283-3302

Ontario

Dominion Public Building
4th Floor, 1 Front Street West
TORONTO, Ontario
M5J 1A4
Tel.: (416) 973-ISTC
Fax: (416) 973-8714

Manitoba

Newport Centre
8th Floor, 330 Portage Avenue
P.O. Box 981
WINNIPEG, Manitoba
R3C 2V2
Tel.: (204) 983-ISTC
Fax: (204) 983-2187

Saskatchewan

S.J. Cohen Building
Suite 401, 119 - 4th Avenue South
SASKATOON, Saskatchewan
S7K 5X2
Tel.: (306) 975-4400
Fax: (306) 975-5334

Alberta

Canada Place
Suite 540, 9700 Jasper Avenue
EDMONTON, Alberta
T5J 4C3
Tel.: (403) 495-ISTC
Fax: (403) 495-4507

Suite 1100, 510 - 5th Street S.W.
CALGARY, Alberta
T2P 3S2

Tel.: (403) 292-4575
Fax: (403) 292-4578

British Columbia

Scotia Tower
Suite 900, 650 West Georgia Street
P.O. Box 11610
VANCOUVER, British Columbia
V6B 5H8
Tel.: (604) 666-0266
Fax: (604) 666-0277

Yukon

Suite 210, 300 Main Street
WHITEHORSE, Yukon
Y1A 2B5
Tel.: (403) 667-3921
Fax: (403) 668-5003

Northwest Territories

Precambrian Building
10th Floor
P.O. Bag 6100
YELLOWKNIFE
Northwest Territories
X1A 2R3
Tel.: (403) 920-8568
Fax: (403) 873-6228

ISTC Headquarters

C.D. Howe Building
1st Floor, East Tower
235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 952-ISTC
Fax: (613) 957-7942

EAITC Headquarters

InfoExport
Lester B. Pearson Building
125 Sussex Drive
OTTAWA, Ontario
K1A 0G2
Tel.: (613) 993-6435
1-800-267-8376
Fax: (613) 996-9709

Publication Inquiries

For individual copies of ISTC or EAITC publications, contact your nearest Business Service Centre or International Trade Centre. For more than one copy, please contact:

For Industry Profiles:

Communications Branch
Industry, Science and Technology
Canada
Room 704D, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-4500
Fax: (613) 954-4499

For other ISTC publications:

Communications Branch
Industry, Science and Technology
Canada
Room 216E, 235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-5716
Fax: (613) 952-9620

For EAITC publications:

InfoExport
Lester B. Pearson Building
125 Sussex Drive
OTTAWA, Ontario
K1A 0G2
Tel.: (613) 993-6435
1-800-267-8376
Fax: (613) 996-9709

Canada

1990-1991

FLOUR MILLING

FOREWORD

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to growth and prosperity. Promoting improved performance by Canadian firms in the global marketplace is a central element of the mandates of Industry, Science and Technology Canada and International Trade Canada. This Industry Profile is one of a series of papers in which Industry, Science and Technology Canada assesses, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological, human resource and other critical factors. Industry, Science and Technology Canada and International Trade Canada assess the most recent changes in access to markets, including the implications of the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the profiles.

Ensuring that Canada remains prosperous over the next decade and into the next century is a challenge that affects us all. These profiles are intended to be informative and to serve as a basis for discussion of industrial prospects, strategic directions and the need for new approaches. This 1990-1991 series represents an updating and revision of the series published in 1988-1989. The Government will continue to update the series on a regular basis.



Michael H. Wilson
Minister of Industry, Science and Technology
and Minister for International Trade

Structure and Performance

Structure

The flour milling industry comprises firms that primarily mill wheat and other cereal grains into flour, mill feed (used for animal feed) and other products (rolled, flaked or de-hulled). Some firms also blend flour into bakery mixes. The industry is closely linked (and in some cases integrated through ownership) with the baking, biscuit and breakfast cereal manufacturing industries, which collectively use more than 50 percent of all milled cereal products consumed in Canada. Milling by-products (mill feeds) are sold primarily to the animal feed industry. Further details on some of these related industries are available in industry profiles on

- *Bakery Products*
- *Biscuits*

- *Livestock and Poultry Feeds*
- *Pet Foods*

Flour millers provide a market for about 10 percent of Canadian milling wheat production. Wheat is delivered to the mills through an integrated grain handling and storage system. Approximately 90 percent of milling wheat is exported rather than being milled domestically. Flour and mill feeds are produced primarily for the Canadian market.

The flour milling industry produced about 2.4 million tonnes of flour and mill feeds in 1991, having a value of \$686 million (Figure 1). Exports of flour and other milled products such as oat bran, rolled oats and by-products were valued at \$67 million in 1991. Imports of flour and other milled products amounted to \$9 million in 1991.

In 1992, there were 43 mills operating in Canada, including subsidiaries of multinational companies and two

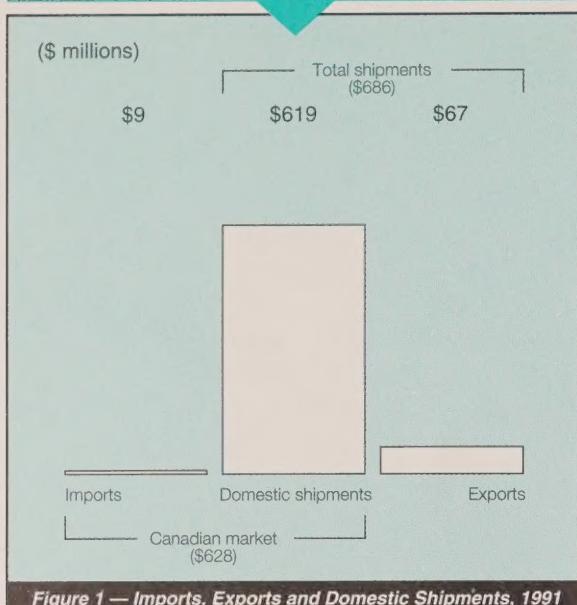


Figure 1 — Imports, Exports and Domestic Shipments, 1991

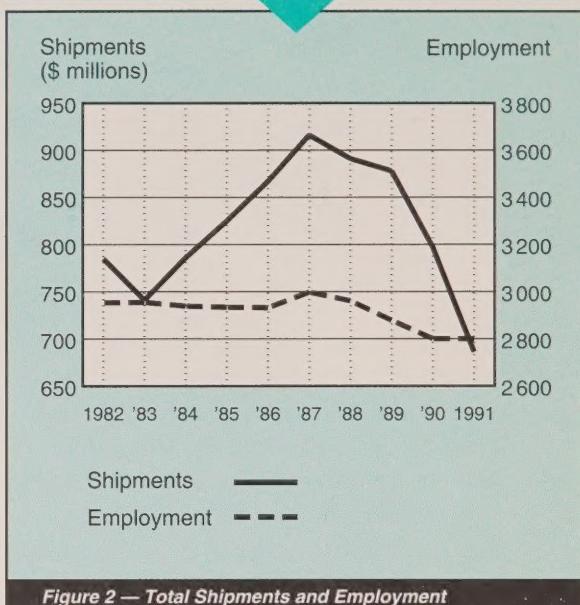


Figure 2 — Total Shipments and Employment

mills affiliated with pasta and breakfast cereal manufacturers. The three largest firms, which are foreign-owned, operated 13 establishments, representing approximately 70 percent of total Canadian milling capacity. Total employment in the flour industry is estimated at about 2 800 people for 1991.

The Canadian flour milling industry is regionally concentrated. Some 70 percent of establishments are located in Ontario and Quebec, 22 percent are in the Prairie provinces, 5 percent are in British Columbia and 3 percent are in the Atlantic provinces. Ontario milling capacity is situated in southern and central Ontario outside Toronto, while Quebec's industry is located in Montreal.

The market concentration of the industry is more than matched by the marketing structure of its key material input — grain. The Canadian Wheat Board (CWB) and the Ontario Wheat Producers' Marketing Board control supplies of Prairie and Ontario wheat and set prices charged to domestic millers. Prices of both flour and grain are also influenced by the *Western Grain Transportation Act* (WGTA), which equalizes transportation costs of both grains and products from more distant sources to Thunder Bay and Vancouver.

Performance

The Canadian share of world trade in flour has declined from roughly 20 percent in the early 1970s to 4 percent in 1989. This loss of market share occurred when former customers developed their own milling capacity. The remaining export markets are dominated for the most part by the European Community (EC) and the United States, which have extensive

subsidy and export credit programs. EC export subsidies have led to the loss of Canada's major export market, Cuba, leaving remaining offshore shipments mainly in the form of food aid. Between 1982 to 1991, exports of flour fell from \$129 million to \$67 million.

The Canadian market for flour has been stable, with some increase in per capita consumption in recent years. Employment remained steady between 1982 and 1991 (Figure 2). The value of shipments rose between 1983 and 1987, but the rise was largely caused by wheat price increases. Certain firms have diversified into bakery mixes in an effort to add value and respond to a growing segment of the flour market. The majority of industry shipments are to bakeries. Packaged flour, sold through retail outlets, accounts for a small percentage of sales.

The industry's facilities are in a process of adjustment. Many owners of older and inefficient Canadian mills cannot justify capital expenditures for facility modernization and replacement. Six old mills have been closed in the past five years. However, the industry has also invested in four new and modernized mills to better serve the Canadian and U.S. markets.

Strengths and Weaknesses

Structural Factors

International competitiveness in the flour milling industry requires high-quality raw materials at competitive prices (wheat accounts for 75 percent of the value of flour), efficient



milling technology with a high utilization of capacity and a cost-competitive transportation system to deliver the product to market.

Canada produces ample supplies of high-quality wheat, with strict grade standards maintained by the Canadian Grain Commission. Wheat grown in Western Canada consists mainly of the hard varieties (having relatively high protein levels) largely used in making bread. Durum wheat, also grown in Western Canada, has an even higher protein level than the bread wheats and is used in pasta production. Soft wheat, grown primarily in Ontario, has a lower protein level and is suited for cake and pastry flours. Hard wheat accounts for approximately 80 percent of wheat milled in Canada, followed by soft wheat at 12 percent and durum wheat at 8 percent.

High-quality wheat with a high protein content is valued in flour production. Advances in milling technology, however, are making it possible to produce good-quality flour from lower-protein wheat. This process is done through the blending of wheat grist and flour and the addition of gluten, a protein supplement. Lower-protein wheat satisfies the protein requirements and baking specifications of certain export markets. At times, the Canadian milling industry is not able to purchase lower-protein wheat. Hence, the Canadian industry is at a disadvantage when it tries to compete with European countries for export markets. It also faces a disadvantage in domestic markets where such products as bread compete with lower-quality but cheaper imports.

The Canadian milling industry purchases wheat primarily from the CWB or the Ontario Wheat Producers' Marketing Board. The Canadian National Millers Association has negotiated a daily pricing mechanism for domestic wheat sales with the CWB. This mechanism allows Canadian millers to purchase Canadian wheat at prices based on U.S. wheat of comparable quality. Canadian millers can now hedge wheat purchases on U.S. futures markets to protect against price changes.

Flour milling is a capital-intensive operation. The Canadian milling industry largely serves a relatively small and fragmented domestic market that requires mills to produce for a wide variety of end uses. Canadian milling technology is appropriate to its diversified market and to the raw material mix at its disposal. With reductions in export markets, Canadian producers have become domestically oriented and face increased competition in Canada following the lifting of import controls.

Canadian mills operated at about 75 percent of their capacity (based on a potential of three shifts per day for six days each week) throughout the 1980s and early 1990s. This poor utilization of mill capacity is greatest in Western Canada. It reflects the continued erosion of world markets for commercial flour from Canada. Meanwhile, because of export subsidies

and food aid programs, the U.S. industry has been operating at 85 to 95 percent of its six-day rated capacity in recent years.

Grain transportation costs influence milling operations. Canadian mills pay the lesser of the Thunder Bay or Vancouver price minus the producer's share of transportation costs from the prairie to dockside. U.S. mills across the border pay local prices. The resulting grain prices have been about 10 percent higher in Western Canada than in the United States. Recently, the CWB has succeeded in reducing the gap to about 5 percent.

Trade-Related Factors

The Canadian tariff on wheat flour from countries having Most Favoured Nation (MFN) status is \$5.62 per tonne. The Canadian MFN tariffs on bakery mixes range from 7.5 to 10 percent ad valorem. The U.S. MFN tariff on flour is US\$11 per tonne, while that on bakery mixes is 10 percent ad valorem. There are no Canadian or U.S. duties on mill feeds.

Under the Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA), both countries have agreed to eliminate these tariffs on imports from each other in 10 annual, equal stages, beginning with the implementation of the Agreement on 1 January 1989. Hence, the 1992 tariff on U.S. wheat entering Canada was \$3.36 per tonne, while those on bakery mixes were 4.5 to 6 percent. The corresponding rate for Canadian wheat entering the United States was US\$6.60 per tonne, and the tariff on bakery mixes was reduced to 6 percent. The FTA also abolished Canadian import licences for wheat and wheat flour in May 1991. Import permits for barley remain.

The EC has a system of variable levies on wheat flour and mill feeds that covers the difference between the price of imported flour and the high EC domestic price. Bakery mixes are subject to a tariff of 11 percent ad valorem plus a variable levy. Japanese tariffs range from 12.5 to 25 percent ad valorem for wheat flour and 16 to 28 percent for bakery mixes. There is no duty on mill feeds.

Non-tariff barriers (NTBs) such as import licences, government-controlled trading and export subsidies have had a great influence on international markets. Both the EC and the United States provide direct export subsidies on flour. The most significant NTBs in countries other than the EC and the United States are import controls through licences or state procurement to protect local flour milling industries.

Technological Factors

A number of flour milling companies in Europe (particularly in the United Kingdom and Switzerland) have adopted electronic process control to such an extent that mills can run for substantial periods of time without human intervention. Canadian mills have adopted some automated process monitoring, but they have stopped short of the fully automated



mill typical of some parts of the more specialized European industry. The marginal rate of payback, based on present capacity utilization and the limited scope for production specialization, has restrained Canadian investment in more extensive automation.

Apart from a saving in labour costs, automated process control can increase extraction rates, reduce waste and provide greater consistency in milling operations. The rate of extraction of flour from wheat tends to be higher in European mills than in Canadian ones. This difference can be influenced by the type of wheat milled and the nature of the market. Canadian millers supply a diversified market. Consequently, they are forced to use split milling (multiproduct) runs, which limit the rate of extraction that can be achieved. A higher rate of extraction enhances milling profitability. Waste from the flour milling process is sold as lower-value end products such as mill feed.

Bran peeling technology, developed by Anglo-Canadian and Japanese sources, represents a major innovation that has the potential to revolutionize the basic flour milling process, offering improved product quality and economies of production. This technology involves the removal of a large portion of the bran, or seed coat, of wheat prior to milling. Advantages include a higher rate of extraction, better-quality flour, higher-value by-products, lower capital costs and shorter milling time. At the time of writing, commercial equipment systems incorporating this process were just becoming available.

Evolving Environment

The consumer market for household or bagged flour does not offer a potential for industry expansion, since population growth is slowing and home baking is becoming less popular. However, consumption of bakery flour and bakery mixes continues to increase, providing market expansion and increased value-added for flour millers. Greater integration of the industry with bakery and retail outlets will increase returns.

There are two export markets for milled grain products — a commercial market and a food aid market. The commercial export market will continue to be dominated by the United States and the EC as long as both continue to provide their millers with export subsidies and extensive export credit programs. This situation could change if progress is made in reducing export subsidies during the Uruguay Round of the Multilateral Trade Negotiations under the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT).

The food aid market has become increasingly more important to the Canadian milling industry as subsidized competition from the EC and the United States intensifies

in the commercial export market. At the same time, milling capacity in developing countries is expanding and their import demand is shifting from flour to whole grains. As a result, the rate of capacity utilization in the Canadian milling industry may decline.

The erosion of export markets, the low utilization of mill capacity and the age of older facilities are the major competitiveness issues for the industry. Emphasis will be placed on increasing the use of existing mill capacity, milling efficiency and value-added in the industry as well as on reducing unit administrative and selling costs. The number of mills may decline. The remaining mills will likely feature capital-intensive automation and greater competitiveness.

The advent of the FTA means increased opportunities and competition for both U.S. and Canadian mills. U.S. mills in the border states currently operate at higher capacity utilization rates, have access to lower-priced wheat and often benefit from lower transportation costs than do their Canadian competitors. These factors currently provide the U.S. mills with a strong cost-competitive advantage.

Canadian mills have a competitive advantage in quality. They have a higher-quality wheat, which yields a higher-quality flour. Products made from this flour place the mills in a position to exploit niche markets in the United States.

The structure of the industry is becoming more international. John Labatt has sold Ogilvie Mills to Archer Daniels Midland Co. (ADM) of Decatur, Illinois. Recently, two other Canadian mills have also been purchased by ADM.

In an attempt to harness the best of both Canadian and U.S. advantages, Maple Leaf Foods of Toronto, Ontario, which owns 100 percent of Maple Leaf Mills, one of Canada's largest millers, has formed two joint ventures with ConAgra of Omaha, Nebraska. These joint ventures are using ConAgra's buying power as the second-largest U.S. food company to lower wheat costs and its technology to decrease milling and transportation costs. These joint ventures operate a mill in Buffalo and mills in Calgary, Montreal and Port Colborne.

On 12 August 1992, Canada, Mexico and the United States completed the negotiation of a North American Free Trade Agreement (NAFTA). The Agreement, when ratified by each country, will come into force on 1 January 1994. The NAFTA will phase out tariffs on virtually all Canadian exports to Mexico over 10 years, with a small number being eliminated over 15 years. The NAFTA will also eliminate most Mexican import licensing requirements and open up major government procurement opportunities in Mexico. It will also streamline customs procedures, and make them more certain and less subject to unilateral interpretation. Further, it will liberalize Mexico's investment policies, thus providing opportunities for Canadian investors.



Additional clauses in the NAFTA will liberalize trade in a number of areas including land transportation and other service sectors. The NAFTA is the first trade agreement to contain provisions for the protection of intellectual property rights. The NAFTA also clarifies North American content rules and obliges U.S. and Canadian energy regulators to avoid disruption of contractual arrangements. It improves the dispute settlement mechanisms contained in the FTA and reduces the scope for using standards as barriers to trade. The NAFTA extends Canada's duty drawback provisions for two years, beyond the elimination provided for in the FTA, to 1996 and then replaces duty drawback with a permanent duty refund system.

The NAFTA provisions may increase competition for inputs to flour milling among all participants by opening up Mexico's market to grains. Mexico's import licence requirements on wheat, rye and buckwheat will be eliminated upon the NAFTA coming into force. The NAFTA tariffs on wheat will be eliminated progressively over 10 years, and on rye and buckwheat on 1 January 1994. At that time, specific quantities of barley will be duty-free, with the rest becoming progressively duty-free over the first 10 years of the NAFTA. Beyond the provisions in the FTA, Canada is also removing restrictions on imports of wheat and barley from Mexico.

Tariffs on flour entering Mexico will be phased out over 10 years. Due to high transportation costs, this provision may result in a southward shift in markets rather than large explicit shifts in Canadian exports to Mexico.

Competitiveness Assessment

Canadian mills need to increase their capacity utilization and improve their productivity. They also require greater equality of input prices with U.S. mills.

Canadian mills, whether or not they are competitive in costs and quality, are unlikely to achieve substantial commercial sales offshore until the export subsidies available to U.S. and European producers are discontinued.

For further information concerning the subject matter contained in this profile or in the report listed on page 8, contact

Food Products Branch
Industry, Science and Technology Canada
Attention: Flour Milling
235 Queen Street
OTTAWA, Ontario
K1A 0H5
Tel.: (613) 954-2924
Fax: (613) 941-3776



PRINCIPAL STATISTICS^a

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Establishments	41	36	35	39	40	41	43	49	43 ^b	43 ^b
Employment	2 953	2 955	2 939	2 934	2 932	2 998	2 961	2 878	2 800 ^b	2 800 ^b
Shipments (\$ millions)	785	741	786	825	867	916	891	878	797	686
(thousands of tonnes)	2 380	2 319	2 420	2 400 ^b	2 400 ^b	2 400 ^b	2 400 ^b	2 500 ^b	2 300 ^b	2 400 ^b

^aFor establishments, employment and shipments, see *Food Industries*, Statistics Canada Catalogue No. 32-250, annual (SIC 1051, cereal grain flour industry).

^bISTC estimates.

TRADE STATISTICS

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^d	1989 ^d	1990 ^d	1991 ^d
Exports ^a (\$ millions)	129	136	179	133	121	105	71	79	75	67
Domestic shipments (\$ millions)	656	605	607	692	746	811	820	799	722	619
Imports ^b (\$ millions)	19	5	8	10	9	9	6	7	10	9
Canadian market (\$ millions)	675	610	615	702	755	820	826	806	732	628
Exports (% of shipments)	16	18	23	16	14	11	8	9	9	10
Imports (% of Canadian market)	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Canadian share of international market ^c (% of commercial sales)	9	5	11	9	10	7	3	4	N/A	N/A

^aSee *Exports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-004, monthly.

^bSee *Imports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-007, monthly.

^cEstimates supplied by the International Wheat Council for flour. Data do not include exports by food aid agencies.

^dIt is important to note that data for 1988 and after are based on the Harmonized Commodity Description and Coding System (HS). Prior to 1988, the shipments, exports and imports data were classified using the Industrial Commodity Classification (ICC), the Export Commodity Classification (XCC) and the Canadian International Trade Classification (CITC), respectively. Although the data are shown as a continuous historical series, users are reminded that HS and previous classifications are not fully compatible. Therefore, changes in the levels for 1988 and after reflect not only changes in shipment, export and import trends, but also changes in the classification systems. It is impossible to assess with any degree of precision the respective contribution of each of these two factors to the total reported changes in these levels.

N/A: not available



SOURCES OF IMPORTS^a (% of total value)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b	1989 ^b	1990 ^b	1991 ^b
United States	88	88	95	88	85	75	78	88	88
Other	12	12	5	12	15	25	22	12	12

^aSee *Imports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-007, monthly.

^bAlthough the data are shown as a continuous historical series, users are reminded that HS and previous classifications are not fully compatible. Therefore, changes in the levels for 1988 and after reflect not only changes in import trends, but also changes in the classification systems.

DESTINATIONS OF EXPORTS^a (% of total value)

	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b	1989 ^b	1990 ^b	1991 ^b
United States	9	10	11	13	16	23	15	19	20
Asia	9	28	14	18	18	19	26		
Other	82	62	75	69	66	58	59	81	80

^aSee *Exports by Commodity*, Statistics Canada Catalogue No. 65-004, monthly.

^bAlthough the data are shown as a continuous historical series, users are reminded that HS and previous classifications are not fully compatible. Therefore, changes in the levels for 1988 and after reflect not only changes in export trends, but also changes in the classification systems.

REGIONAL DISTRIBUTION^a (average over the period 1986 to 1988)

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	British Columbia
Establishments (% of total)	3	21	49	22	5
Employment (% of total)	X	28	40	X	X
Shipments (% of total)	X	27	41	X	X

^aSee *Food Industries*, Statistics Canada Catalogue No. 32-250, annual.

X: confidential



MAJOR FIRMS

Name	Country of ownership	Location of major plants
ADM Milling Co. (Archer Daniels Midland Co.)	United States	Montreal, Quebec Midland, Ontario Mississauga, Ontario Strathroy, Ontario Winnipeg, Manitoba Medicine Hat, Alberta
Dover Mills Limited	Canada	Halifax, Nova Scotia Cambridge, Ontario
Maple Leaf Mills Inc./ ConAgra Grain Processing Co. (ConAgra, Inc.)	United Kingdom/United States	Montreal, Quebec (2 mills) Port Colborne, Ontario Calgary, Alberta
Robin Hood Multifoods Inc.	United States	Montreal, Quebec Port Colborne, Ontario Saskatoon, Saskatchewan

INDUSTRY ASSOCIATION

Canadian National Millers Association
Suite 514, 90 Sparks Street
OTTAWA, Ontario
K1P 5B4
Tel.: (613) 238-2293
Fax: (613) 235-5866

SECTORAL STUDIES AND INITIATIVES

The following report is available from Industry,
Science and Technology Canada (see page 5).

Report of the European Flour Milling Technology Mission, 25 October to 4 November 1988

The Canadian National Millers Association led a mission to Europe with representatives of eight Canadian flour milling companies to investigate opportunities for technology transfer. The mission toured six automated European flour mills as well as a major equipment manufacturer.

Printed on paper containing recycled fibres.





Imprimé sur du papier contenant des fibres recyclées.

fabriquant de matériel de production. Six minoteries européennes automatisées ainsi qu'un important des possibilités d'échange de technologie. La mission a visité huit entreprises canadiennes de menuiserie, afin de s'informez mission commerciale en Europe, forme de représentants de Canadian National Millers Association a organisé une Mission, 25 October to 4 November 1988.

Report of the European Flour Milling Technology

Sciences et Technologie Canada (voir l'adresse à la page 5). Le document suivant peut être obtenu auprès d'Industrie,

INITIATIVES ET ÉTUDES SECTORIELLES

Télécopieur : (613) 235-5866

Tél. : (613) 238-2293

KIP 5B4

OTTAWA (Ontario)

90, rue Sparks, bureau 514

Canadian National Millers Association

ASSOCIATION DE L'INDUSTRIE

Robin Hood Multifoods Inc.

États-Unis

Gonagra Grain Processing Co. (Gonagra, Inc.)

Rouyn-Mine-uni/Etats-Unis

Saskatoon (Saskatchewan)

Port Colborne (Ontario)

Montreal (Québec)

Calgary (Alberta)

Port Colborne (Ontario)

Montreal (Québec) (2 minoteries)

Cambridge (Ontario)

Halifax (Nouvelle-Écosse)

Medicine Hat (Alberta)

Winnipeg (Manitoba)

Stratford (Ontario)

Mississauga (Ontario)

Midland (Ontario)

Montreal (Québec)

ADM Milling Co. (Achere Daniels Midland Co.)

Canada

Dover Mills Limited

PRINCIPALES SOCIÉTÉS



X : confidentiel

Avoir l'industrie des aliments, no 32-250 au catalogue de Statistique Canada, annuel.

Établissements (% du total)	3	21	49	22	5				
Emploi (% du total)	X	28	40	X	X				
Expéditions (% du total)	X	27	41	X	X				

RÉPARTITION REGIONALE (moyenne de la période 1986-1988)

	Autres pays	Asie	États-Unis	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b	1989 ^b	1990 ^b	1991 ^b
Autres pays	82	62	75	69	66	58	59	81	80			
Asie	9	28	14	18	18	18	19	26				
États-Unis	9	10	11	13	16	23	15	19	20			

Bien que les données soient présentées comme une série chronologique, nous rappelons que le SH et les codes de classification précédents ne sont pas entièrement compatibles. Ainsi, les données de 1988 et des années ultérieures ne traduisent pas seulement les variations des tendances des importations, mais aussi le changement de système de classification.

	Autres pays	États-Unis	1983	1984	1985	1986	1987	1988 ^b	1989 ^b	1990 ^b	1991 ^b
Autres pays	12	12	5	12	12	15	25	22	12	12	
États-Unis	88	88	95	88	85	75	78	88	88	88	

Bien que les données soient présentées comme une série chronologique, nous rappelons que le SH et les codes de classification précédents ne sont pas entièrement compatibles. Ainsi, les données de 1988 et des années ultérieures ne traduisent pas seulement les variations des tendances des importations, mais aussi le changement de système de classification.

n.d.; non disponibile

Il importe de noter que les données de 1988 et des années ultérieures se fondent sur le Système harmonisé de désignation et de codification des marchandises (SH). Avant 1988, les données sur les expéditions, les exportations et les importations établissent classification selon la Classification des produits industriels (CPI). La Classification des marchandises d'expédition (CME), et le Code de la classification standard pour le commerce international (CCCI), respectivement. Bien qu'les données soient présentées comme une série chronologique, nous rappelons que le SH et les codes de classification précèdent le Système harmonisé. Bien comparables. Ainsi, les données de 1988 et des années ultérieures ne traduisent pas seulement les variations des tendances des expéditions, des importations et des exportations, mais aussi le changement de système de classification. Il est donc impossible d'évaluer avec précision la part respective de chaque de ces deux facteurs.

Votre exportations par marchandise, no 65-004 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.
Veuillez importer les pourcentages par marchandise, no 65-007 au catalogue de Statistique Canada, mensuel.

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988d	1989d	1990d	1991d	n.d.
Exportations ^a (millions de \$)	129	136	179	133	121	105	71	79	75	67	
Expéditions intérieures (millions de \$)	656	605	607	692	746	811	820	799	722	619	
Importations (millions de \$)	19	5	8	10	9	9	6	7	10	9	
Marché canadien (millions de \$)	675	610	615	702	755	820	826	806	732	628	
Exportations (% des expéditions)	16	18	23	16	14	11	8	9	9	10	
Importations (% du marché canadien)	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Part canadienne du marché international (% de ventes commerciales)	9	5	11	9	10	7	3	4	n.d.	n.d.	

STATISTICS COMMERCIALES

Estimations d'ISTC.

^aPour les établissements, l'emploi et les expéditions, voir Industries des aliments, no 32-250 au catalogue de Statistique Canada, annuel, CI 105 (Mémoires).

Emploi	Établissements	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Employés	41	36	35	39	40	41	43	49	43b	43b	1991
2953	2955	2939	2934	2932	2998	2961	2878	2800b	2800b	2800b	
(millions d'heures)	785	741	786	825	867	916	891	878	797	686	
Expéditions (millions de \$)	2380	2319	2420	2400b	2400b	2400b	2400b	2500b	2300b	2400b	
(milliers de tonnes)	785	741	786	825	867	916	891	878	797	686	

PRINCIPALES STATISTIQUES



Pour plus de renseignements sur ce dossier ou sur le rapport décrit à la page 8, s'adresser à la

Quelles sont ou non concurrentielles sur le plan des coûts et de la qualité de leurs produits, les minoteries canadiennes ne peuvent réaliser de ventes importantes sur les marchés internationaux sans l'abolition des programmes de crédits et de subventions à l'exportation auxquels ont accès les producteurs américains et européens.

Les minotries canadiennes doivent accorder l'utilisa-
tion de leur capacité de production et améliorer leur produc-
tivité. Le prix du bœuf se doit d'être comparable à celui du

Evaluation de la compétitivité

Les tarifs sur la farine exportée vers le Mexique sont importations de blé d'origine provenant du Mexique. Ces dispositions de l'ALE, le Canada aboit les droits sur les milles années suivante en vigueur de l'ALENA. Outre titres seront gracieusement éliminées au cours des dix pre- mises années suivante en vigueur de l'ALENA. Ces tarifs imposent des exportations canadiennes vers le Mexique.

Les dispositions de l'ALENA pourraient accroître la concurrence au sein de cette industrie. En effet, au moment de l'entrée en vigueur de l'ALENA, le Canada et les Etats-Unis auront libre accès au marché mexicain car les droits sur les marchandises de l'industrie manufacturière mexicaine devront être levés. L'effet, au moment présent, est que les entreprises américaines et canadiennes pourront écouler leurs produits au Mexique à des prix plus bas que ceux pratiqués par les entreprises mexicaines.

Le 12 août 1992, le Mexique et les États-Unis s'entendent sur un accord de libre-échange nord-américain (ALENA). Lorsqu'il aura été ratifié par chacun des trois pays, cet accord entrera en vigueur le 1er janvier 1994. L'ALENA permettra d'aborder graduellement les tarifs sur les exportations canadiennes destinées au Mexique. La majorité d'entre eux seront éliminés en dix ans, les autres en quatre ans. L'ALENA abordera également la plupart des conditions d'octroi de licences d'importations mexicaines et élargira l'accès aux principaux marchés publics du gouvernement mexicain. Il rendra les procédures douanières plus rationnelles, plus précises et moins sujettes à une interprétation unilatérale. Enfin, la politique du Mexique en matière d'investissements sera libéralisée, ce qui ouvrira la porte aux investisseurs canadiens.

Des articles supplémentaires de l'ALENA libéraliseront le commerce dans des domaines comme le transport par voie terrestre et aérienne, les services de services. L'ALENA est le premier accord commercial comportant des dispositions visant à protéger les droits à la propriété intellectuelle. Il clarifie aussi les règlements touchant le contenu nord-américain et empêche les responsables américains de canadiens des réglements en

Afin de tirer le meilleur profit possible des stratégies canadiennes et américaines, Les Aliments apprêtés Maple Leaf de Toronto (Ontario), Société qui contrôle entièrement Moulin Maple Leaf, l'un des plus importants minotiers canadiens, vient de concilier deux ententes avec Conagra (Omaha, Nebraska). Aux États-Unis, Les deux partenaires vont mettre en commun le pouvoir d'achat de Conagra pour réduire les coûts d'achat du bœuf et sa technologie pour diminuer les coûts de mouture et du transport. Ces ententes consistent en l'exploitation d'une minoterie à Buffalo d'une part, et de minoteries à Calgary, à Montréal et à Port Colborne d'autre part.

L'ALF a augmenté les débouchés et la concurrence pour les minoteries américaines comme pour les canadiennes. Les minoteries canadiennes jouissent d'une position de leadership dans les Etats frontaliers affiliés à l'ALF. Ainsi, le taux supérieur d'utilisation de la capacité de production, achetant leur blé à un prix inférieur, et bénéficiant de cotisations de transport moins élevées. Ces facteurs permettent à ces dernières de bénéficier de coûts de transport moins élevés que celles qui doivent faire face à des coûts de transport plus élevés. Les minoteries canadiennes jouissent également d'un avantage concurrentiel du fait qu'elles disposent d'un blé de meilleure qualité que les producteurs qui produisent à partir de céréales spécialement adaptées aux Etats-Unis.

Le contrôle des minoteries canadiennes est de plus en plus détenu par des intérêts étrangers. En effet, John Labatt a vendu Ogleive Mills à Archer Daniels Midland (ADM) de Decatur (Illinois). Cette société a aussi récemment acheté deux autres minoteries canadiennes.

www.pronova.ee

de la base de la menuiserie, car elle permet d'améliorer la qualité du produit et de faciliter des économies de production. Elle comprend l'extraction d'une grande partie du bois, ou tégul-ment, du bûche à la menuiserie. Parmi les avantages de cette technique, mentionnons un taux supérieur d'extraction, une fabrication de meilleure qualité, des sous-produits de plus grande valeur, une réduction des coûts en capital, et une période de mouture plus courte. Au moment de mettre sous presse, des systèmes qui utilisent cette technique viennent tout juste d'être mis sur le marché.

En Europe, surtout au Royaume-Uni et en Suisse, un certain nombre de minoteries possèdent des systèmes de contrôle automatisés, mais ne sont pas allées jusqu'à l'automatisation complète, due à la re trovée dans certains sous-sécteurs de l'industrie européenne plus spécialisée. Les investissements dans les économies relatives aux coûts de main-d'œuvre, le contrôle automatique des procédés de fabrication peut accroître les taux d'extraction de farine, réduire les pertes et assurer une plus grande uniformité de fonctionnement. L'industrie européenne tient à avoir un taux d'extraction supérieur à celui de l'industrie canadienne. Cet effectif peut s'expliquer par le genre de bâle mouillé et la nature du marché. Les meuniers canadiens desservent un marché très diversifié. De ce fait, ils sont contraints de recourir à des meuneries différentes pour produire des variétés, ce qui limite le taux d'extraction. Un taux d'extraction plus élevé augmente la rentabilité d'une minoterie.

La technique du défilage, mise au point par des entreprises anglo-canadiennes et japonaises, constitue une innovation importante suscitable de révolutionner les procédés de transformation des résidus de mouture soit vendus comme produits de transformation ou utilisés pour élever la rentabilité d'une minoterie.

Les résidus de mouture sont vendus comme produits de transformation ou utilisés pour élever la rentabilité d'une minoterie.

La technique du défilage, mise au point par des entreprises anglo-canadiennes et japonaises, constitue une innovation importante suscitable de révolutionner les procédés de transformation des résidus de mouture soit vendus comme produits de transformation ou utilisés pour élever la rentabilité d'une minoterie.

Facteurs techniques

de 4,5 à 6 %; les droits de douane correspondants sur le blé canadien étaient de 6,60 \$ US la tonne, et ceux sur les pâtes-mélanges étaient de 6 %. L'ALE a également abolie en mai 1991 les licences canadiennes d'importation pour le blé et la farine de bœuf, celles relatives à l'orge sont toujours en place.

La CE a établi un système de droits variables sur la farine de blé et les sous-produits de meunerie, système qui couvre l'écart entre le prix de la farine importée et le prix plus élevé en vigueur dans la CE. Les premières sont assujetties à des droits de douane établis à 11 % de la valeur de la matière première ainsi qu'à un droit variable. Le Japon impose des droits variabilis de 12,5 à 25 % de la valeur sur la farine de blé, et de 16 à 28 % sur les premières. Ce pays n'impose pas de droits sur les sous-produits de meunerie.

Les barrières non tarifaires non commerciales comme les licences d'importation, le commerce de l'Etat et les subventions directement ou indirectement sur les marchés internationaux. La CE et les Etats-Unis subventionnent directement leurs exportations de farine. Dans les autres pays, les barrières non tarifaires les plus importantes prennent la forme de licences ministérielles locales.

Au Canada, les droits de douane sur la farine de blé en provenance de pays qui bénéficient du tarif de la plus favorable (NPF) sont de 5,62 \$ / tonne. Ils représentent de 7,5 à 10 % de la valeur des remboursements pour boulangerie et 7,5 à 10 % de la valeur des remboursements pour boulangerie. Les tarifs NPF sur la farine sont de 11 \$ / tonne aux États-Unis, soit de 10 % de la valeur des remboursements. Le Canada et les États-Unis ne perçoivent pas de droits sur les

Facteurs liés au commerce

Etats-Unis. Des négociations récentes avec la CCB ont réussi à réduire cet écart à environ 5 %.

Les coûts de transport du grain ont une influence sur les activités des moulineries. En effet, celles-ci paient le deuxième prix, soit celui de l'Thunder Bay, soit celui de Vancouver, moins la part imputable au producteur des frais de transport entre le champ culture et le port d'embarquement Par comparaison, les moulineries américaines paient les prix locaux. Par conséquent, les prix du grain dans l'Ouest canadien sont plus élevés que ceux pratiqués dans l'est du pays.

les marchés intérieurs ou l'élimination du contrôle sur les importations les exposerait à une concurrence accrue tout au long des années 1980 et au début des années 1990, les ministères canadiens ont fonctionné à environ 75 % de leur capacité (établie sur la base de 3 équipements par jour, 6 jours par semaine). Cette sous-utilisation est plus marquée dans l'Ouest canadien, et résulte de l'erosion continue des marchés internationaux de la ferme commerciale canadienne. Par ailleurs, ces dernières années, l'industrie américaine, grâce aux subventions à l'exportation et aux programmes d'aide stimulative, a maintenu un taux d'utilisation de sa capacité (calculée sur six jours) de 85 à 95 %.

La manufacture est une industrie capitalisatrice. Au Canada, elle stimule un marché intérieur relativement restreint et fragile. Il existe un secteur de besoins minimes qui répond à une demande, au sein d'un marché interne relativement restreint et fragile. La grande diversité de besoins. La technologie canadienne connaît à ce marché diversifié et à l'éventail des matières premières dont elle dispose. A la suite de l'érosion de leurs marchés

canadiens de s'approvisionner en bie canadien à des prix fixes d'après le prix du bie américain de qualité comparable. Ainsi, ceux-ci peuvent-ils maintenir leur rôle sur les marchés à terme des Etats-Unis afin de protéger contre

Les menuiers Canadiens achètent leur bûle surtout de la CBU ou de la Commission ontarienne de commercialisation du可以从米业。La Canadian National Millers Association a défini avec la CCB une méthode d'établissement qu'ilidien des prix pour les achats de bûle canadien. Cette méthode permet aux menuiers vendus à un cout moins élevé.

Le blé de qualité supérieure a haute teneur en protéines est très recherché pour la préparation de la farine. Cependant, des progress réalisés dans les techniques de mouture permettent de produire une farine de bonne qualité à partir d'un blé à faible teneur de protéines et de semoule. Un supplément protéique, à un mélange de semoule et de farine de blé. Cependant, l'industrie canadienne n'est pas tout-à-fait au rendez-vous de la qualité. Les fabricants de pâtes et de pain sont confrontés à des problèmes de concurrence à des produits importés de moindre qualité pour des produits canadiens, tel le pain, qui doivent livrer des exportations. Ce problème commence également à se poser avec l'augmentation de la concurrence aux pays européens pour obtenir des marchés conséquent, l'industrie canadienne peut difficilement livrer de qualité de boulangerie de certains marchés étrangers. Par exemple, l'industrie canadienne possède plusieurs usines situées aux normes de tenue protéique et de qualité de la farine qui sont équivalentes à celles des usines européennes. Par conséquent, l'industrie canadienne peut difficilement livrer de qualité de boulangerie de certains marchés étrangers. Par exemple, l'industrie canadienne possède plusieurs usines situées aux normes de tenue protéique et de qualité de la farine qui sont équivalentes à celles des usines européennes.

Facteurs structurels

Forces at radii less

canadiennes veulent se déprendre des inefficacés ne peuvent empêcher les marchés canadiens de mieux servir les marchés canadiens et américains.

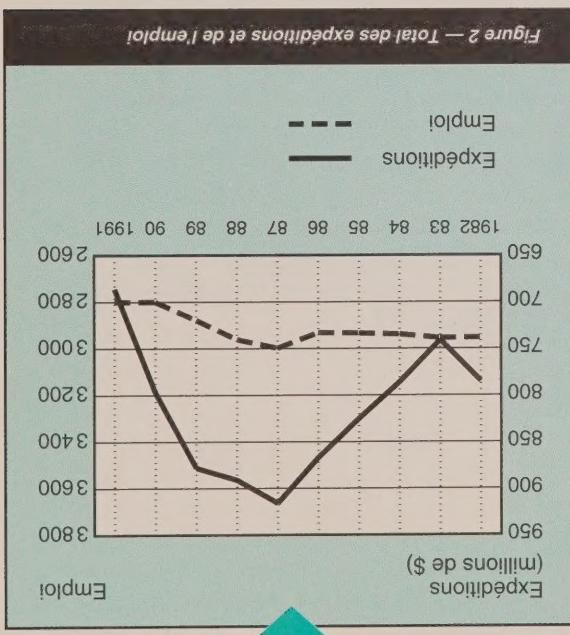
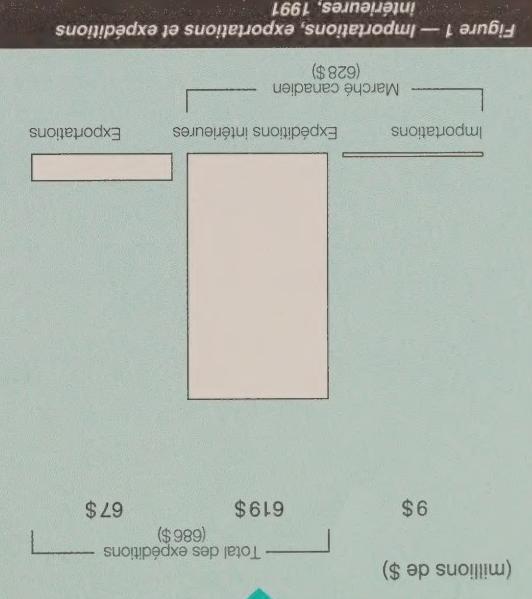
de production. De nombreux propriétaires de minoteries Lindustrie est en train de moderniser ses installations détaillants, ne représentant qu'un faible pourcentage des ventes. Boulangers-pâtissiers. La farine emballée, vendue par les producteurs partiellement expédier à la demande croissante de ce secteur. La plus grande partie des expéditions est destinée aux meublages pour boulangerie-pâtisserie afin de renforcer leur stile leurs activités en se lançant dans la construction de pré-à une hausse du prix du blé. Certaines entreprises ont dû faire face à certaines augmentations de 1983 à 1987, en raison surtout expéditions sorties de 1982 à 1991 (figure 2). Par contre, les toutefois produit une certaine augmentation de la consomma-tion par personne au cours des dernières années. L'emploi plus vaste marche d'exportation, Cuba, de sorte que les exportations sanitaires autres-mêmes se limitent plus que d'autre part dans les Prairies. Ainsi, de 1982 à 1991, les expéditions de farine ont-elles chuté de 129 à 67 millions de dollars.

Le marché canadien de la farine a peu varié; il y est dans les provinces de l'Atlantique. Les établissements de 22 % dans les Prairies, 5 % en Colombie-Britannique et 3 % dans les groupes dans le sud et le centre de la province, 70 % des établissements se situant en Ontario et au Québec, 13 établissements, fournissons un environnement 70 % de la production, les trois plus importants sociétés exploitant étrangette, les créances pour petit-déjeuner. Des propriétaires de subventionnées de crédits à l'exportation, dominent la production de la farine à la fin de l'année 1991. Les États-Unis et la Communauté européenne proposent ministères. Les États-Unis ont commencé à exporter des anciens clients du Canada ont commencé à expédier à basse, passant environ 20 % au début des années 1970 à 4 % en 1989. Cette révolution du marché s'est produite lorsqu'a part canadienne du marché international de la farine à chiffrer à 9 millions.

Rendement

plus éloignées vers Thunder Bay et Vancouver. Compense les coûts de transport et des produits des régions également de la Loi sur le transport du grain de l'Ouest, qui canadiennes. Les cours de la farine et du grain dépendent Ontario, et fixent les prix du grain destiné aux ministères tion du blé contrôlent les stocks de grains des Prairies et de la CCB) et la Commission canadienne de commercialisation du grain à moduler. La Commission canadienne parallèlement avec le réseau de commerce. La Commission canadienne produit avec une certaine harmonie sont installées à Montréal. La concurrence commerciale de l'industrie s'amorce dans le secteur de Toronto, alors que les entreprises du Québec à extérieur de l'Ontario sont dans le sud et le centre de la province, 70 % des établissements se situant en Ontario et au Québec, 13 établissements, fournissons un environnement 70 % de la production, les trois plus importants sociétés exploitant étrangette, les créances pour petit-déjeuner. Des propriétaires de subventionnées de crédits à l'exportation, dominent la production de la farine à la fin de l'année 1991. Les États-Unis et la Communauté européenne proposent ministères. Les États-Unis ont commencé à expédier à basse, passant environ 20 % au début des années 1970 à 4 % en 1989. Cette révolution du marché s'est produite lorsqu'à la fin de l'année 1991, l'industrie employait 43 millions d'actifs, inclusant des filiales de multinationales, ainsi que deux chiffrer à 9 millions.

En 1992, le Canada complète 43 millions d'actifs, soit 280 personnes. L'industrie présente un caractère régional très marqué dans les provinces de l'Atlantique. Les établissements de 22 % dans les Prairies, 5 % en Colombie-Britannique et 3 % dans les groupes dans le sud et le centre de la province, 70 % des établissements se situant en Ontario et au Québec, 13 établissements, fournissons un environnement 70 % de la production, les trois plus importants sociétés exploitant étrangette, les créances pour petit-déjeuner. Des propriétaires de subventionnées de crédits à l'exportation, dominent la production de la farine à la fin de l'année 1991. Les États-Unis et la Communauté européenne proposent ministères. Les États-Unis ont commencé à expédier à basse, passant environ 20 % au début des années 1970 à 4 % en 1989. Cette révolution du marché s'est produite lorsqu'à la fin de l'année 1991, l'industrie employait 43 millions d'actifs, inclusant des filiales de multinationales, ainsi que deux chiffrer à 9 millions.





MEUNERIE

1990-1991

Etant donné l'évolution rapide du commerce international, l'industrie canadienne doit pouvoir soutenir la concurrence si elle veut conserver la croissance et la prospérité. Favoriser l'amélioration du rendement de nos entreprises sur les marchés du monde est un élément fondamental des mandats confiés à l'industrie, Sciences et Technologie Canada et à Commerce extérieur Canada. Le profil présenté dans ces pages fait partie d'une série de documents grâce auxquels l'industrie, Sciences et Technologie Canada procéde à l'évaluation sommaire de la position concurrentielle des secteurs industriels canadiens, en tenant compte de la technologie, des ressources humaines et de divers autres facteurs critiques. Les évaluations d'industrie, Sciences et Technologies Canada et de Commerce extérieur Canada tiennent compte des nouvelles conditions d'accès aux marchés de même que des répercussions de l'accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis. Pour préparer ces profils, le ministère a consulté des représentants du secteur privé.

Veillera à ce que tout le Canada demeure prospère durant l'actuelle décence et à l'orée du vingtième siècle, tel est le défi qui nous sollicite. Ces profils, qui sont conçus comme des documents d'information, serviront à la base de discussions solides sur les projets, les stratégies et les approches à adopter dans le monde de l'industrie. La série 1990-1991 constitue une version revue et corrigée de la version parue en 1988-1989. Le gouvernement se chargera de la mise à jour régulière de cette série de documents.

- Aliments pour animaux de compagnie;
- Aliments pour détail et vaillie;
- Biscuiterie;
- Boulangerie-pâtisserie;
- Soustout desstries au marché intérieur.

Structure

Structure et rendement

La menuiserie regroupe les entreprises dont l'activité principale est la manufacture du bois et d'autres matériaux (utilisées pour la fabrication des sous-produits de menuiserie en farine, en amidau) et en d'autres produits de menuiserie (utilisées pour la fabrication des biscuits et de céréales pour petit-déjeuner; ensemble, elles sont utilisent plus de 50 % de tous les produits céréaliers transformés au Canada). Les sous-produits de menuiserie sont surtout vendus à l'industrie de l'alimentation animale. Pour plus de renseignements sur certains de ces secteurs, les profils

de menuiserie comme le son d'avoine, l'avoine aplatie et d'autres annexe, la valeur des exportations de farine et d'autres produits vaut 2,4 millions de tonnes de farine et de sous-produits de menuiserie, dont la valeur s'élèvait à 686 millions de dollars (figure 1). La même année, la valeur des exportations de menuiserie, dont la valeur s'élèvait à 686 millions de dollars (figure 1). La même valeur s'élèvait à 686 millions de dollars (figure 1). La même valeur s'élèvait à 686 millions de dollars (figure 1).

Ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie
Michael H. Wilson

Ministre du Commerce extérieur
et ministre du Commerce extérieur

Michael H. Wilson

Canada

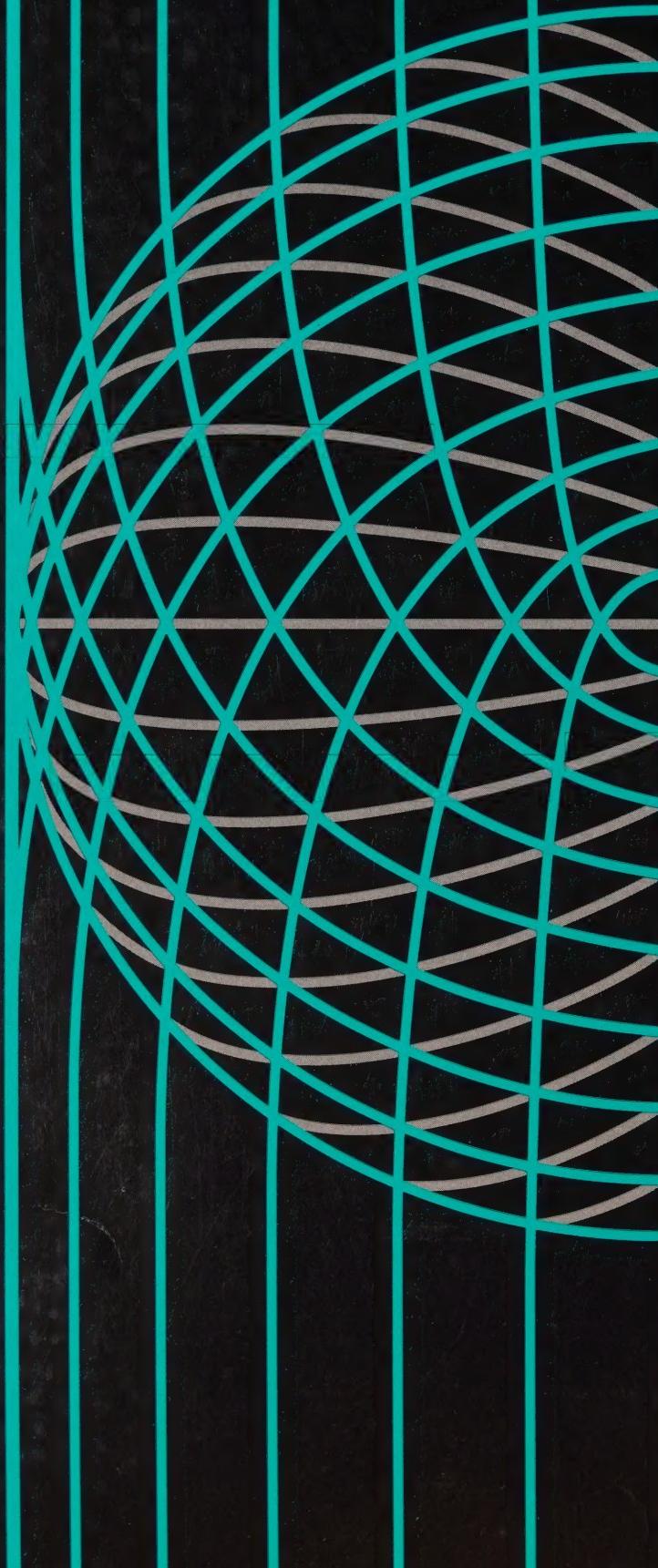
Fout oublieum que pour obtenir un titre de l'ARCEC, il suffit d'assurer la qualité des services auxquels s'asservent les conditions de compétence internationale de l'expert.

Demandes de publications

Industrie, Sciences et Technologies Canada (ISTC), et Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada (AECC) ont mis sur pied des centres d'information dans les bureaux régionaux de tout le pays. Ces centres permettent à la clientèle de se renseigner sur les services, les programmes et les compétences relevant de ces deux ministères. Pour obtenir plus de renseignements, s'adresser à l'un des bureaux énumérés ci-dessous :

Centres de services aux entreprises et Centres de commerce international

P R O F I L D E L L' I N D U S T R I E



Industry, Sciences et Technologie Canada

Technologie, Sciences et Industry Canada



Meunerie